

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.4.8 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью дисциплины является развитие у студентов стохастической культуры, углубления научного представления о случайных событиях и величинах, а также о методах их исследования.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение методов количественной оценки случайных событий и величин;
- формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты;
- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части блока дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей (ОПК-2);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать принципы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин, основные законы распределения случайных величин, принципы расчета оценок параметров генеральной совокупности;
- уметь составлять и решать различные вероятностные задачи, использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах, оценивать различными методами генеральную совокупность и её параметры по данным выборочной совокупности.
- владеть методами теории вероятностей и математической статистики для обработки информации.

4. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 ч).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет (5 семестр).